

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06336136 A**

(43) Date of publication of application: **06.12.94**

(51) Int. Cl

B60N 3/10

A47C 7/54

A47C 7/68

(21) Application number: **05148338**

(71) Applicant: **IKEDA BUSSAN CO LTD**

(22) Date of filing: **28.05.93**

(72) Inventor: **ARAKAWA SHINJI**

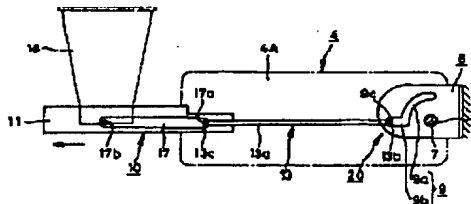
(54) ARM REST FOR AUTOMOBILE

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve safety by preventing the accommodation of an arm rest in the state where a table is pulled out.

CONSTITUTION: An arm rest for an automobile is equipped with an arm rest body 4A which is used through the rolling-down on a seat cushion from an accommodation position in a seat back and whose basic edge side is installed in a turnable manner on a pivotal shaft 7 and a table 11 arranged in a free pulling-out and accommodation in the arm rest body 4A, and further is equipped with a lock means 20 which suppresses the operation in which switching to a lock state is performed in interlocking with the pulling-out operation for a table 11 from the arm rest body 4, which is turned to an accommodation side, and is accommodated into the arm rest body 4A and permits the turn to the accommodation position side of the arm rest body 4A, after being switched to an unlock state in interlocking with the accommodation operation into the arm rest body 4A.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-336136

(43) 公開日 平成6年(1994)12月6日

(51) IntCl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 0 N 3/10	A	7367-3K		
A 4 7 C 7/54	C	8313-3K		
7/68	Z	8313-3K		

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平5-148338

(22) 出願日 平成5年(1993)5月28日

(71) 出願人 000210089

池田物産株式会社

神奈川県綾瀬市小園771番地

(72) 発明者 荒川 伸二

神奈川県綾瀬市小園771番地 池田物産株式会社内

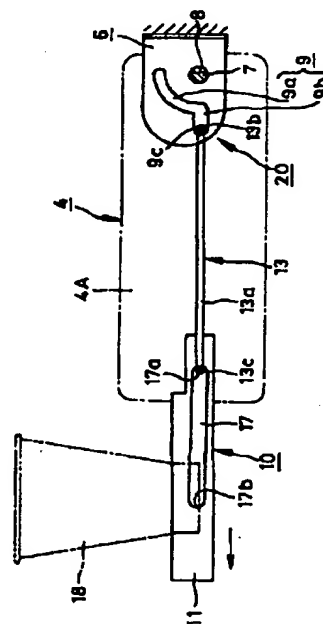
(74) 代理人 弁理士 山本 秀樹

(54) 【発明の名称】 自動車用アームレスト

(57) 【要約】

【目的】 テーブルが引き出されている状態でアームレストが格納されるのを防止し、安全性を向上できるようにする。

【構成】 枢軸7に基端側が回転自在に取り付けられシートバック3内に格納された位置からシートクッション2上に転倒させて使用されるアームレスト本体4Aと、アームレスト本体4A内に引出し・格納自在に配設されたテーブル11とを備えた自動車用アームレストにおいて、テーブル11がアームレスト本体4Aより引き出される動作に連動してロック状態に切り換えられてアームレスト本体4Aが格納位置側へ回転するのを阻止し、アームレスト本体4A内に格納される動作に連動してアンロック状態に切り換えられてアームレスト本体4Aの格納位置側への回転を許容するロック手段20を設けた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 枢軸に基端側が回動自在に取り付けられシートバック内に格納された位置から、シートクッション上に転倒させて使用されるアームレスト本体と、前記アームレスト本体より引出し・格納自在に配設されたテーブルとを備えた自動車用アームレストにおいて、前記テーブルがアームレスト本体より引き出される動作に連動してロック状態に切り換えられてアームレスト本体を格納位置側へ回動するのを阻止し、アームレスト本体内に格納される動作に連動してアンロック状態に切り換えられてアームレスト本体を格納位置側へ回動するのを許容するロック手段を設けたことを特徴とする自動車用アームレスト。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、自動車用のアームレスト装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 自動車のベンチシートタイプのシートでは、シートの中央にアームレストを設けたものがある。このアームレストは、枢軸に基端側が回動可能に取り付けられていて、使用しないときにはシートバック側へ回動させてシートバック内に格納しておき、使用する場合に格納位置からシートクッション上に転倒させて使用する構造になっている。また、このアームレストには、肘掛けとして使用する他に、飲みかけのジュースの缶やビン、コップ等を置くテーブルを設けたものも少なくない。

【0003】 図8は、そのような従来のシート構成例を示している。同図のシート51は、大きくはシートバック52とシートクッション53とで成り、シートバック52の左右略中央にはアームレスト54が設けられている。

【0004】 さらに、詳述すると、シートバック52には、アームレスト54を格納するための凹部55が設けられており、この凹部55内でアームレスト54の基端側が枢軸56を介して回動自在に取り付けられている。そして、このアームレスト54は、枢軸56を支点にして前後方向に回動させることができ、a) 後ろ側へ回動させると、凹部55内に格納されてシートバック52のシート表面の一部を形成した状態になる「アームレスト格納位置」に移動させることができ、b) 逆にアームレスト格納位置から前側へ回動させると、シートクッション53上に転倒した状態になる「アームレスト使用位置」に移動させることができる構造になっている。

【0005】 また、アームレスト54には、使用しないときにアームレスト54内に格納しておき、使用するときにはアームレスト54の先端より大きく引き出せる構造にして、テーブル57が設けられている。そして、アームレスト54をシートバック52内に格納する場合は、

カップ58を降ろし、さらにテーブル57をアームレスト54内に押し込んで格納させ、この後でアームレスト54をシートバック52側へ回動させる。この場合、従来の構造では、テーブル57がアームレスト54内に格納されていなくても、このアームレスト54をシートバック52側へ回動させることができる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 上述のアームレストの構造では、アームレスト54をシートバック52内に格納する場合、カップ58を降ろし、さらにテーブル57をアームレスト54内に押し込んで格納させた後に、アームレスト54をシートバック52側へ回動させる手順を必要とするものであるが、テーブル57がアームレスト54内に格納されていなくても、このアームレスト54をシートバック52側へ回動させることができる。このため、テーブル57にカップ58を載せた状態で不用意にアームレスト54をシートバック52側へ回動させると、一点傾斜で示す如くカップ58が転倒してしまう。また、カップ58が載っていない状態でも、テーブル57が引き出された状態で勢いよく回動操作されると、テーブル57が格納位置の直前でシートバック52に強く当たって破損する場合もある等の問題点もあった。

【0007】 本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、その目的はテーブルが引き出されている状態でアームレストが不用意に格納されるのを防止し、安全性を向上させることができる構造にした自動車用アームレストを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため本発明は、枢軸に基端側が回動自在に取り付けられシートバック内に格納された位置から、シートクッション上に転倒させて使用されるアームレスト本体と、前記アームレスト本体より引出し・格納自在に配設されたテーブルとを備えた自動車用アームレストにおいて、前記テーブルがアームレスト本体より引き出される動作に連動してロック状態に切り換えられてアームレスト本体を格納位置側へ回動するのを阻止し、アームレスト本体内に格納される動作に連動してアンロック状態に切り換えられてアームレスト本体を格納位置側へ回動するのを許容するロック手段を設けたものである。

【0009】

【作用】 この構成によれば、テーブルはアームレスト本体より引き出されると、これに連動してロック手段がロック状態に切り換えられて、このロック手段によりアームレスト本体を格納位置側へ回動するのを阻止する。つまり、ロック手段はテーブルをアームレスト本体より引き出した状態において、アームレスト本体が振動によって上下動したり、不用意に格納位置側へ回動されるのを防ぐ。

3

【0010】

【実施例】以下、本発明の実施例について図面を用いて詳細に説明する。図1乃至図7は本発明の一実施例を示すものである。なお、この実施例では、ベンチシートタイプのシート装置に適用した場合を一例としている。

【0011】実施例のベンチシート1は、大きくはシートクッション2とシートバック3とで成り、シートバック3の中央にはアームレスト4が設けられている。

【0012】シートバック3には、アームレスト4を格納するための凹部5が設けられており、この凹部5内でアームレスト4の基端側がブラケット6及び枢軸7を介して回転自在に取り付けられている。そして、このアームレスト4は、枢軸7を支点にして前後方向に回転させることができ、a)後ろ側に回転させると、凹部5内に格納されてシートバック3のシート表面の一部を形成した状態になる「アームレスト格納位置」に移動させることができ(図4参照)、b)逆にアームレスト格納位置から前側に回転させると、シートクッション2上に転倒した状態になる「アームレスト使用位置」(図5乃至図7参照)に移動させることができる構造になっている。

【0013】ブラケット6は、凹部5内の左右内面にそれぞれ配され、各ブラケット6がシートバック3の図示せぬフレームに各々固定されている。また、各ブラケット6は左右対称形で、枢軸7が貫通して回転自在に取り付けられる孔8と、後述するロックバー13と共にロック手段20を構成するためのガイド孔9等が形成されている。なお、ガイド孔9は、孔8を中心として描かれる円周上に沿って形成された第1のガイド9aと、この第1のガイド9aの下端より連続して前方に向かって延びる第2のガイド9bとで構成されている。

【0014】アームレスト4は、不図示のフレームを芯材として、このフレームに同じく図示せぬクッションパッドを取り付け、さらに図示せぬ表皮材で覆ってなるアームレスト本体4Aと、アームレスト本体4A内に配設されるとともに、その前部よりテーブル11を引き出し・格納自在に設けた格納構造体10等で構成されている。

【0015】格納構造体10は、テーブル11の他に、このテーブル11をスライド自在に受け入れるためのケース12、及びガイド孔9と共にロック手段20を構成するためのロックバー13等で構成されている。

【0016】このうち、ケース12は樹脂製で、上下の面12a、12bと左右両側面12cとを有し、前後面が開口された扁平な筒状体として形成されている。また、左右両側面12cの前後の位置には、このケース12をアームレスト本体4Aのフレームに図示せぬビスで固定するための固定片12dが一体に形成されている。さらに、左右両側面12cには、ロックバー13をケース12の前後方向にスライド自在に保持するためのガイド溝14aを有したロックバーガイド部14が一体に

4

形成されているとともに、このロックバーガイド部14の前側に位置して前後方向にスリット状に延びる長孔15がケース12の内部まで貫通して形成されている。そして、ケース12は、このケース12の前部がアームレスト本体4Aの前部とほぼ一致して表出する状態にして、アームレスト本体4A内に固定して取り付けられる。

【0017】テーブル11は樹脂製で、ケース12の前部より差し込まれて、このケース12内にほぼ密着してスライド係合される状態にして板状に形成されており、上面には前側に片寄った位置にカップホルダー用の孔16が左右に並んで2つ形成されている。また、テーブル11の左右両側面11aには、ケース12側の長孔15に対応してガイド溝17が前後方向に沿って形成されている。

【0018】ロックバー13は、針金状の細い鋼材で形成され、本体部13aの両端13b、13cを互いに反対方向に折り曲げた構造になっている。そして、本体部13aをロックバーガイド部14に取り付け、一端13bをブラケット6のガイド孔9に係合させるとともに、他端13cを、ケース12内にテーブル11が差し込まれている状態において、長孔15を通してテーブル11のガイド溝17に係合させている。

【0019】このような格納構造体10では、テーブル11を引き出したり・押し込んだりする動作に連動してロック手段20がロック状態とアンロック状態に切り換えできるようになっており、この動作を図1及び図2に示す模式図と共に次に説明する。

【0020】まず、アームレスト本体4Aが転倒されてアームレスト使用位置に移動され、かつテーブル11がアームレスト本体4A内に最後まで格納されている場合、すなわち「ホルダー格納位置」に配置されている場合は、図2に示すようにテーブル11の先端がアームレスト本体4Aの先端より僅かに突出している状態にある。また、ロックバー13の他端13cがテーブル11のガイド溝17の前端17bに当接されてロックバー13の全体が枢軸7側に移動されており、ロックバー13の一端13bが第1のガイド9aと対応した位置にある。

【0021】したがって、この状態でアームレスト本体4Aと共に格納構造体10がアームレスト格納位置側へ回転操作されると、図2中に2点鎖線で示すように一端13bが第1のガイド9a内を移動するようにして凹部5内に格納された位置、すなわちアームレスト格納位置まで回転させることができる。

【0022】次に、アームレスト本体4Aがアームレスト格納位置からアームレスト使用位置位置に回転されて、さらにテーブル11がアームレスト本体4Aより引き出されると、まずロックバー13の他端13cがガイド溝17の後端17aに当接するまでテーブル11が引き出される。次いで、ガイド溝17の後端17aに引か

5

れてロックバー13の全体が前側に、図1に示すように一端13bが第2のガイド9bの前端9cに当接するまで移動する。これにより、テーブル11がアームレスト本体4Aの前面より大きく引き出された「ホルダー使用位置」に配置され、孔16にカップ18を立てて使用することができる。

【0023】また、この状態で、アームレスト本体4Aをアームレスト格納位置側へ回転させようとすると、ロックバー13の一端13bが第2のガイド9b内にあるので、この一端13bとブラケット6が干渉し合ってロ

ック状態におかれ、回転させることができない。すなわち、テーブル11が引き出されてホルダー使用位置に配置されているときに、アームレスト本体4Aが不用意に回転されるのを防ぐことができる。

【0024】一方、テーブル11の使用が終り、このテーブル11をアームレスト本体4A側へ押し込むと、ガイド溝17の前端17bがロックバー13の他端13cに当接するまでテーブル11が単独で後端側へ移動する。そして、ガイド溝17の前端17bがロックバー13の他端13cに当接されると、他端13cがテーブル11によって押され、テーブル11とロックバー13と

が一体に、一端13bが第1のガイド9a内に配置されて当接するまで、すなわち図2に示すホルダー格納位置まで後側へ移動する。すると、これによって一端13bとブラケット6との干渉がなくなりアンロック状態に切り換わり、上述したようにアームレスト本体4Aをアームレスト格納位置へ移動させることができる。

【0025】次に、このように構成されたアームレスト4の使用方を説明する。まず、アームレスト4を使用しない場合は、上述したようにしてアームレスト4をアームレスト格納位置に格納させておく(図4参照)。これに対して、アームレスト4を使用する場合は、アームレスト格納位置からシートクッション2上に転倒したアームレスト使用位置へ切り替える。すると、アームレスト4を肘掛けとして使用することができる(図5参照)。なお、この状態では、テーブル11はアームレスト本体4Aの前面より僅かに突出した状態にある。

【0026】さらに、テーブル11を使用する場合は、アームレスト本体4Aの前面よりテーブル11を前側へ引く。すると、上述したようにしてテーブル11が引き出され、アームレスト本体4Aを肘掛けとして使用しながらテーブル11を使用することができる(図6及び図7参照)。そして、この状態では、ロック手段20がロック状態にあって、仮に、アームレスト本体4Aをアームレスト格納位置側へ回転させようとする外力が加わっても、アームレスト本体4Aは回転されない。

【0027】テーブル11の使用が終わったら、テーブル11をアームレスト本体4A側へ押し込むと、このテーブル11をホルダー格納位置まで格納しておくことができる(図5参照)。そして、このテーブル11がホルダ

6

一格納位置まで格納されるとロック手段20のロックが解除される。さらに、アームレスト4を使用しない場合は、アームレスト格納位置側へ回転させると、ロック手段20がロック解除されているので、アームレスト格納位置まで回転させて再び格納しておくことができる(図4参照)。

【0028】したがって、本実施例の自動車用アームレストによれば、テーブル11がアームレスト本体4Aより引き出されてホルダー使用位置に配置されると、これに連動してロックバー13の一端13bが第2のガイド9b内に係合されてロック手段20がアンロック状態からロック状態に切り換えられる。このロック手段20により、アームレスト本体4Aがアームレスト格納位置側へ回転されなくなると、テーブル11が引き出されている状態では不用意にアームレスト格納位置側へ回転されない。

【0029】なお、本発明のテーブル11としては単に載せておくだけのものであっても勿論差し支えないものである。

【0030】

【発明の効果】以上説明したとおり、本発明に係る自動車用アームレストにあっては、テーブルがアームレスト本体より引き出されると、これに連動してロック手段がロック状態に切り換えられて、このロック手段によりアームレスト本体が格納位置側へ回転されなくなる。このため、テーブルはそれを使用している間、アームレスト本体が不用意に格納されたり、外部振動などで揺動され難くなっており、安定した状態に保持される。これにより、安全性を向上できる等の効果が期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係るアームレストのテーブルをその使用位置に切り換えた状態を示す模式図である。

【図2】前記テーブルをその格納位置に切り換えた状態を示す模式図である。

【図3】前記テーブルの要部分解斜視図である。

【図4】前記アームレストを格納位置に移動させた状態で示す要部斜視図である。

【図5】前記アームレストをその使用位置に移動させ、かつテーブルをその格納位置に移動させた状態で示す要部斜視図である。

【図6】前記アームレストをその使用位置に移動させ、かつテーブルをその使用位置に移動させた状態で示す要部斜視図である。

【図7】図6に対応して示す模式側面図である。

【図8】従来のアームレストを用いた自動車のシート装置の一例を示す模式図である。

【符号の説明】

- 1 シート
- 2 シートクッション
- 3 シートバック

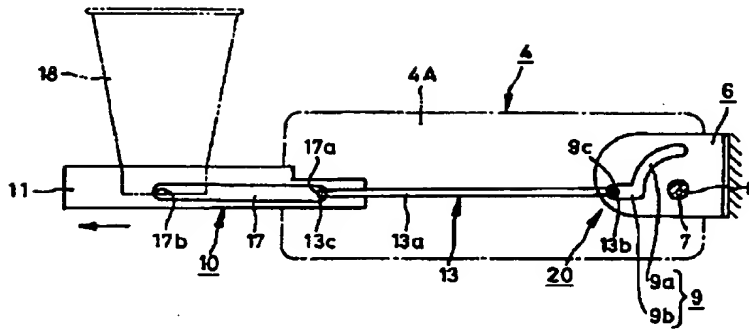
(5)

特開平6-336136

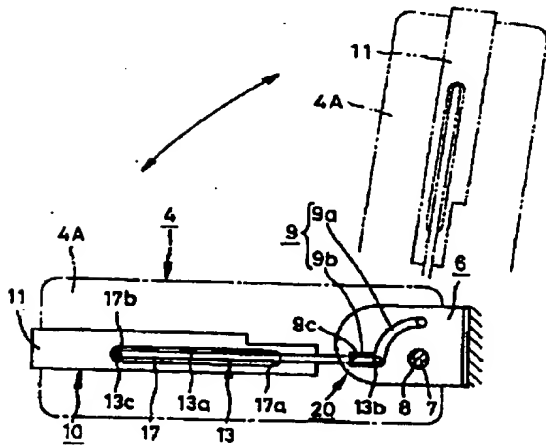
4 アームレスト
4A アームレスト本体
7 枢軸

11 テーブル
20 ロック手段

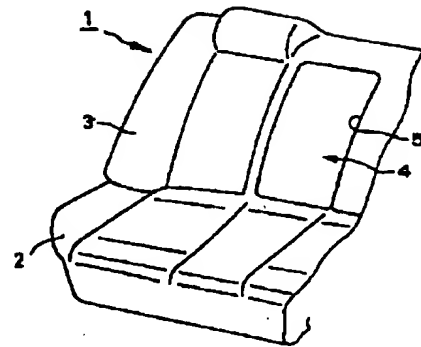
【図1】



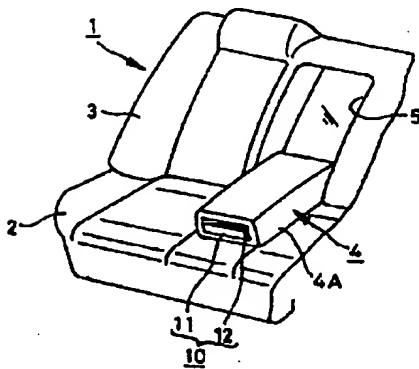
【図2】



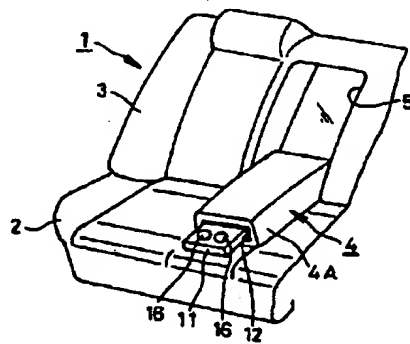
【図4】



【図5】



【図6】



特開平6-336136